widex real™

取扱説明書
耳かけ形補聴器　リアル

RE-19

WIDEX®
high definition hearing

この取扱説明書で示している補聴器やイヤセット、付属品は、お客様がお持ちのものとは異なる場合があります。また、取扱説明書の内容は予告なしに変更される場合があります。

補聴器、付属品や電池を通常の廃棄物として処分しないで下さい。適切な処分方法については、その地区の法令に従って下さい。

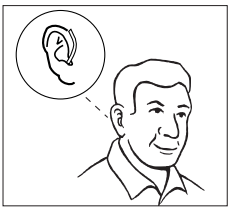
目次

新しい補聴器.....4
各部の名称と機能.....5
右耳用補聴器と左耳用補聴器の区別.....6
補聴器の電池.....7
電池の挿入方法.....8
電池消耗時のお知らせ.....9
補聴器電源のオン/オフ（入/切）操作方法.....11
補聴器とイヤモールドまたは耳せんの装着方法.....13
補聴器とイヤモールドまたは耳せんの取り外し方法 14
電源を入れた時の補聴器の設定.....15
音の大きさの自動調整.....16
音の大きさの微調整.....17
リスニングプログラム.....19
リスニングプログラムの切り替え.....21
電話の使用.....22
補聴器のお手入れ.....23
補聴器.....24
マイクの入音口.....25
イヤモールドまたは耳せん.....26
イヤセットの交換.....28
補聴器の取り扱い.....29
⚠ 特に注意すること.....31
アクセサリ.....33
外部機器との接続.....33
FMシステム.....36
故障と思われる時の対処方法.....37
お客様の補聴器.....39
電気音響的性能.....40

新しい補聴器

この度は、ワイデックスの補聴器をご購入いただきまして、ありがとうございました。

補聴器は精密機器です。本品は販売店とご相談いただきながら、お客様のご要望に合わせて調整することができます。



この取扱説明書のすべてのイラストは、右耳用補聴器を表しています。特に記載がない限り、左耳用補聴器にも同じことが当てはまります。

ワイデックスの補聴器にご満足いただけることを願っています。

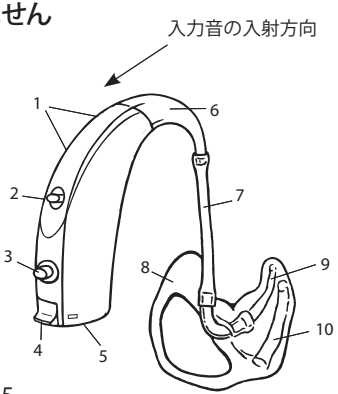
⚠ 重要

補聴器をお使いになる前に、この取扱説明書をよくお読み下さい。

各部の名称と機能

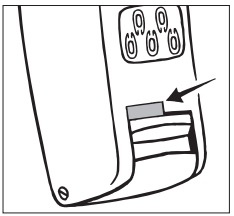
このイラストは、補聴器とイヤセットを表しています。イヤセットは、導音チューブとイヤモールドまたは耳せんから成っています。

1. **マイクカバー：**カバーの両脇がマイクの入音口になっており、周囲の音はここから入ってきます。
2. **ボリュームコントロール：**音量を微調整する時に使います。
3. **プログラムボタン：**リスニングプログラムは、このボタンで切り替えます。
4. **電源オン/オフ（入/切）操作スイッチ**
5. **バッテリーホルダーとグリップ：**グリップに爪をかけて、バッテリーホルダーを開きます。
6. **フック**（取り外し不可）
7. **導音チューブ**
8. **イヤモールドまたは耳せん**
9. **音口**
10. **ベント：**通気孔



右耳用補聴器と左耳用補聴器の区別

補聴器を両耳でお使いの場合は、左右を識別しやすいよう補聴器に色つきのマークを付けることができます（赤色＝右耳、青色＝左耳）。詳しくは販売店にご相談下さい。



図の矢印は、マークの位置を表しています。

補聴器の電池

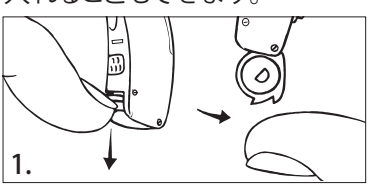
本品には、高品質のワイデックス**空気電池PR48**（**13**タイプ）を使用することをお勧めします。

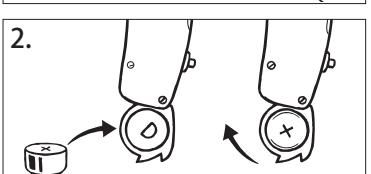
交換用電池のご購入については、販売店にご相談下さい。電池のパッケージに印刷されている使用期限、使用済み電池の廃棄方法にご注意下さい。電池の寿命は、補聴器の設定や**1**日の使用時間、使用環境などによって異なります。特に冬場は、気温の低下、空気の乾燥、暖房器具などから発生する二酸化炭素などによって、電池の寿命が短くなることがあります。

電池の挿入方法

補聴器に新しい電池を挿入する前に、電池のシールを完全にはがして下さい。シールをはがすと酸素が供給され、電池は数秒後に使用可能な状態になります。電池シールの接着剤などが供給口に付着して取れない場合は、その電池を使用しないで下さい。

1. グリップに爪をかけ、バッテリーホルダーを開きます。
2. 電池のプラス記号（＋）が上を向くように電池を入れます。
3. 付属の電池取り出し用マグネットを使って電池を入れることもできます。





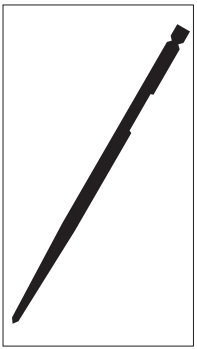
バッテリーホルダーが閉まりにくい時は、電池が正しく挿入されているか、ご確認下さい。

電池消耗時のお知らせ

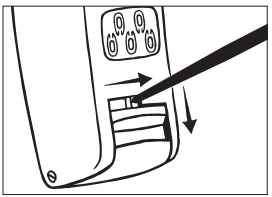
電池が少なくなってくると、補聴器から「プップップップッ」という短い音が続けて聞こえます。電池を完全に使い切ると、補聴器から音が聞こえなくなります。警告音が鳴ってから補聴器がどのくらい使用できるかは、個々に異なりますので、常に予備の電池を持ち歩くことをお勧めします。

警告音を無効にすることもできます。詳しくは販売店にご相談下さい。

消耗した電池を補聴器に入れたまま放置しないようご注意下さい。消耗した電池から電解液が流出すると、補聴器の故障の原因となります。電池を交換する時は、テーブルの上などで行って下さい。



小さな子どもがこの補聴器を装用する場合、勝手に電池を取り出して、誤って口に入れてしまうことを防ぐために、バッテリーホルダーをロックする機能がオプションで用意されています。詳しくは販売店にご相談下さい。

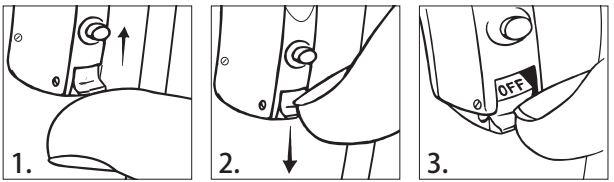


このロックを開ける際は、同梱の小さなドライバーを使用します。図のようにドライバーを使ってロックを右に押した後、下に押して下さい。

補聴器電源のオン/オフ（入/切）操作方法

バッテリーホルダーは、補聴器の底部にあります。バッテリーホルダーは、補聴器電源のオン/オフ操作スイッチとしても機能します。

1. スイッチを上に押すと、補聴器はオンの状態になります。
2. スイッチを下に押すと、補聴器はオフの状態になります。
3. 補聴器がオフの状態では、バッテリーホルダーにある**OFF**（オフ）の文字が見えます。



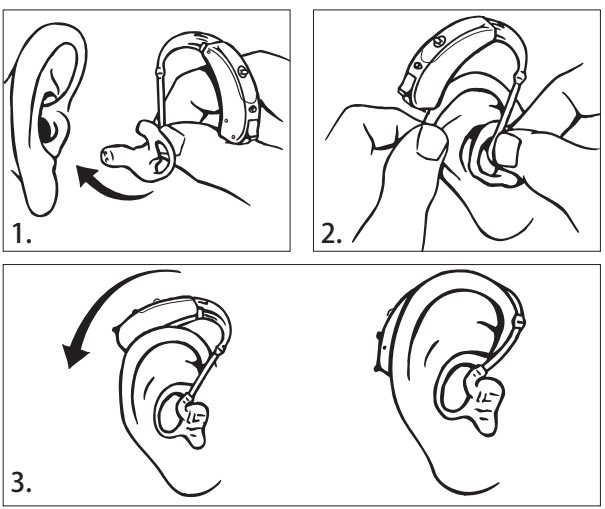
補聴器をオフにした後、再度オンにする際は、**3**秒以上お待ち下さい。

補聴器の電源がオンになったことを、ビープ音でお知らせするよう設定することもできます。

補聴器を使用しない時は、必ず電源をオフにして下さい。数日間使用しない場合は、電池を取り出して保管して下さい。

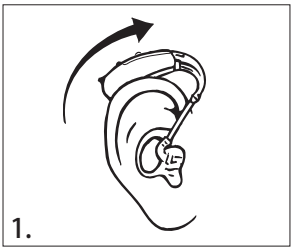
補聴器とイヤモールドまたは耳せんの装着方法

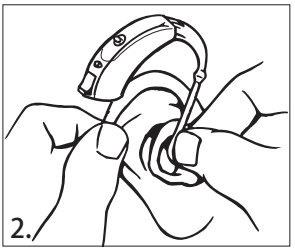
1. チューブの下側を持ちながら、イヤモールドまたは耳せんを耳道に挿入します。
2. もう一方の手で耳を後方、上方向に引っ張ると、装着しやすくなります。
3. 補聴器を耳の後ろに掛け、フックが耳と頭の間にぴったりと収まるようにします。



補聴器とイヤモールドまたは耳せんの取り外し方法

1. 補聴器を耳の後ろから外します。
2. チューブの下側を持ちながら、イヤモールドまたは耳せんを耳道から注意深く引き出します。





取り外しにくい時は、イヤモールドまたは耳せんを左右に揺らしながら引き出して下さい。あるいは、もう一方の手で耳を後方、上方向に引っ張るとよいでしょう。

電源を入れた時の補聴器の設定

お客様の補聴器は、補聴器の電源を入れた際に、以下のいずれかになるよう設定されています。

- 補聴器装着時のハウリングを抑える設定（標準設定）。電源を入れてから約12秒間は音が小さくなっています。
- 装着後すぐに補聴器の音が出る設定。この設定では、補聴器を装着する際にピーッというハウリング音が鳴る可能性があります。

設定変更を希望される場合は、販売店にご相談下さい。

音の大きさの自動調整

この補聴器の音の大きさは、周囲の音環境に応じて自動的に調整されます。

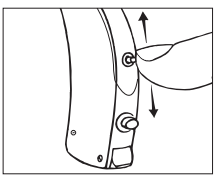
⚠ 重要

本品はパワータイプの補聴器です。不快に感じるほど大きな音量で長時間使用すると、聴覚に影響を及ぼす場合がありますのでご注意下さい。

補聴器の音が大きすぎる、小さすぎる、音が歪んで聞こえるなどの違和感がある場合は、販売店にご相談下さい。

音の大きさの微調整

レバーを上向きに押すと、音量が段階的に上がります。



レバーを下向きに押すと、音量が段階的に下がります。

ボリュームコントロールを操作する度に、「ピッ」という音が聞こえます（お知らせ音を無効に設定している場合を除く）。音量を上げた場合は、上げる度に「ピッ」という高い音が聞こえます。音量を下げた場合は、下げる度に「プッ」という低い音が聞こえます。音量が最大または最小に達すると、「ピー」または「プー」という長い音が聞こえます。

音を完全に消音するには：

- ボリュームコントロールのレバーを下に下げます。「プー」という長い音が聞こえてもレバーを下げ続けていると、補聴器の音を消すことができます。

再度音量を上げる場合は、以下の方法があります。

- レバーを上に上げる。
- リスニングプログラムを変更する。
- 補聴器の電源をオフにし、3秒待ってから再度電源をオンにする。

補聴器の電源をオフにすると、音量は必ず初期設定に戻ります。

誤ってボリュームコントロールのレバーに触れてしまい、音量が変わってしまうことを防ぐために、ボリュームコントロールを無効にすることもできます。詳しくは販売店にご相談下さい。

リスニングプログラム

この補聴器では、最大3つのプログラムを設定することができます。プログラムの追加や変更に関しましては、販売店にご相談下さい。

この取扱説明書の巻末に、お客様の補聴器で利用できるプログラムを記入する欄があります。後でお客様のニーズが変わった場合は、リスニングプログラムの組み合わせを変更することもできます。

リスニングプログラムは次のページの中から選択することができます。詳しくは販売店までお問い合わせ下さい。

マスター（標準）：標準のプログラム

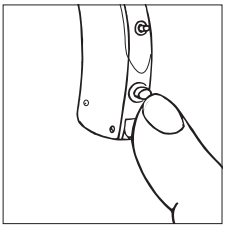
順応：マスタープログラムと同じ機能ですが、音が全体的に小さくなります。

ミュージック：音楽（ミュージック）を聴く時に最適なプログラムです。

テレビ：テレビを見る時に最適なプログラムです。

テレコイル（T）：補聴器のマイク（M）ではなく、テレコイル（T）からの音が聞こえます。テレコイルは、ループ・システムが設置された場所などで使用できます。このプログラムでは、テレコイルを通して必要な音源からの音のみを聞くことができます。

マイクとテレコイル（M + T）：補聴器のマイク（M）の音とテレコイル（T）の音が聞こえます。

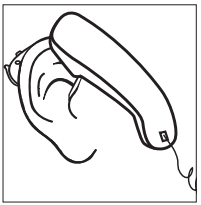


リスニングプログラムの切り替え
補聴器のプログラムボタンを使って、プログラムを切り替えることができます。他のプログラムに切り替える度にビープ音が鳴って、変更をお知らせします（お知らせ音を無効に設定している場合を除く）。

プログラム1：短い音（1回）ピッ
プログラム2：短い音（2回）ピッピッ
プログラム3：短い音（3回）ピッピッピッ

誤ってボタンを押してしまい、プログラムが切り替わらないよう、プログラムボタンを無効にすることもできます。詳しくは販売店にご相談下さい。

電話の使用



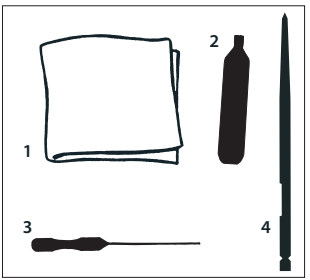
電話をお使いになる場合は、受話器を頭に近づけて持ちます。この時、受話器を直接耳に向けるのではなく、耳の上に向けて下さい。もし、音が聞こえにくい場合は、受話器を少し動かして大きく聞こえるところを探して下さい。

お使いの電話機が「補聴器対応」のもので、受話音を磁界として出力できるタイプのものでしたら、この補聴器にテレコイル（T）のプログラムを設定することで、電話の音を条件よく聞くことができます。詳しくは販売店にご相談下さい。

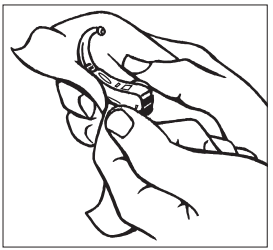
補聴器のお手入れ

同梱されている以下の用具を使って補聴器のお手入れをして下さい。

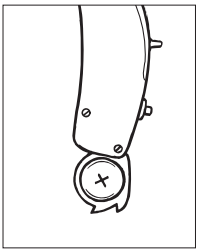
1. やわらかい布
2. 小さなブラシ
3. クリーニングツール
4. 小さなドライバー



ご不明な点は、販売店にお問い合わせ下さい。



補聴器
使用後、補聴器はやわらかい布で拭いて下さい。補聴器は、決して水や洗剤などで洗わないで下さい。

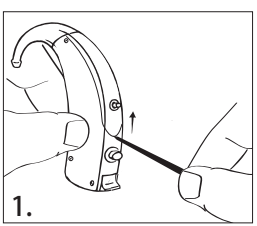


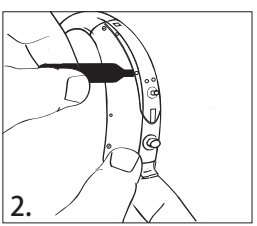
補聴器を使用しない時は、補聴器の通気や乾燥のため、バッテリーホルダーを開けておいて下さい。

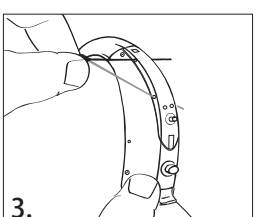
マイクの入音口

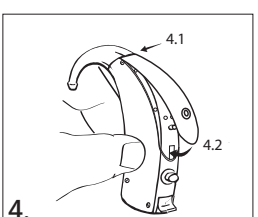
マイク部分のお手入れについては、販売店に依頼されることをお勧めします。誤った取り扱いによる破損については保証の対象外となる場合があります。

1. 付属の小さなドライバーを使って、マイクカバーを持ち上げ、カバーを外します。
2. 補聴器のマイクの入音口の周りやマイクカバーに付いた汚れを、小さなブラシで取り除きます。
3. クリーニングツールを2つのマイクの入音口に入れて、きれいにします。
4. マイクカバーを戻します。







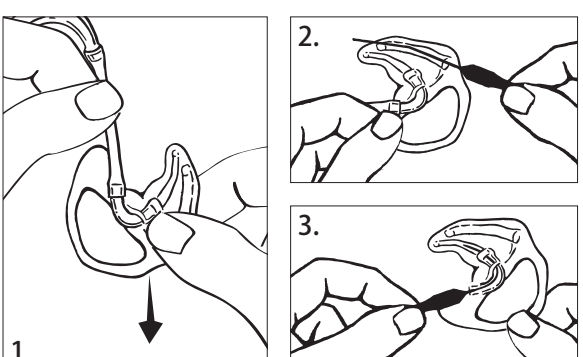


イヤモールドまたは耳せん

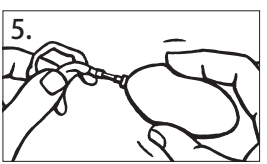
イヤモールドまたは耳せんはきれいな状態に保ち、耳垢や湿気が残らないようにして下さい。イヤモールドまたは耳せんには、絶対に洗剤や有機溶剤（アルコール、シンナー、ベンジン）などを使用しないで下さい。

イヤモールドまたは耳せんのお手入れ手順

1. イヤモールドまたは耳せんをチューブから外します。
2. クリーニングツールを使って、ベントをきれいにします。
3. クリーニングツールを使って、音口をきれいにします。



4. 少なくとも1週間に1回は、イヤモールドまたは耳せんをチューブから外し、ぬるま湯で完全に洗って、一晩乾燥させて下さい。
5. 次に補聴器をお使いになる時に、まだ湿気が残っている場合は、ブロワー（別売品）などを使って乾かして下さい。



イヤセットの交換

イヤセットのチューブが緩くなったり硬くなったりした場合、黄色に変色したり割れたりした場合は、チューブを交換する必要があります。

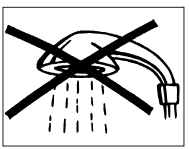
チューブを交換する場合や、イヤモールドまたは耳せんが耳に合わなくなった場合は、販売店にご相談下さい。

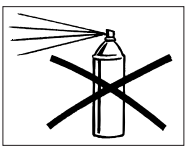
補聴器の取り扱い

補聴器は、適切なお手入れをすることによって、より長くお使いいただくことができます。補聴器の取り扱いについては、次の点に気をつけて下さい。

- 使用しない時は、必ず電源をオフにして下さい。数日間使用しない場合は、電池を取り出して保管して下さい。
- 補聴器は、精密機器として慎重に扱って下さい。使用しない時は、電池を抜いてから乾燥ケースに入れ、子どもやペットの手の届かない、涼しい場所に保管して下さい。
- 使用しない時は、高温、高湿度の場所に保管しないで下さい。
- 乾燥ケースのご使用をお勧めしています。使用しない時にこのケースに入れて、補聴器内の湿気を取るようにしましょう。詳しくは、販売店にご相談下さい。

- シャワーや入浴、洗顔、化粧の前には、必ず補聴器を外して下さい。ヘア・ドライヤーや香水、スプレーなどを使用する時も同様です。
- 補聴器は、絶対にご自分で分解、または修理しようとしないで下さい。
- 超音波療法（理学療法）、レントゲン撮影、MRスキャン（MRI）、CTスキャンなどの放射線治療や撮影を受ける場合は、必ず事前に補聴器を取り外して下さい。使用する放射線の種類によっては、人体に影響を及ぼしたり、補聴器を損傷させることがあります。
- 補聴器は、絶対に電子レンジの中に入れないで下さい。
- この他電磁波を発生する電磁（IH）調理器などの機器や、室内外の防犯警報装置、携帯電話、超音波洗浄器などによっても、補聴器にノイズや歪みが生じる場合があります。
- この補聴器は、鉱山、爆発性ガスのある場所での動作は保証されていません。





⚠ 特に注意すること

- 補聴器を使用すると、耳垢がたまりやすくなります。耳が耳垢でふさがっていると思われる時は、耳鼻科医にご相談下さい。耳垢が詰まると聞こえが低下するだけでなく、補聴器の効果にも大きく影響します。1年に数回、耳鼻科医で耳垢を除去していただくことをお勧めします。
- 補聴器や付属品は、子どもが口に入れる危険があるため、子どもの手が届かない場所に保管して下さい。また、電池も子どもの手の届かない場所に保管し、使用済みの電池の廃棄にも十分に注意して下さい。子どもの目の前で電池を交換しないようにし、電池の保管場所も見られないようにして下さい。
- 電池は非常に小さいため、錠剤などと間違えやすく危険です。電池や補聴器は、飲み込んでしまう危険性がありますので、決して口に入れないで下さい。万一、誤って飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談下さい。

- 補聴器装用によって正常な聞こえに戻るわけではありませんが、現在の聴力を最大限に活かす助けとなります。新しい補聴器や新しい音に慣れるには時間がかかることもご理解下さい。
- 補聴器を使用中に、万一耳や耳道付近に「かぶれ」が生じた場合は、販売店または耳鼻科医にご相談下さい。
- 耳の通気が不十分になると、外耳道に感染症を起こしやすくなります。補聴器を使用すると、その危険性が若干高くなります。このため、夜は補聴器を外して外耳道を乾かすようにしましょう。必要に応じて、補聴器のお手入れと点検を行って下さい。万一耳に異常を感じた場合は、耳鼻科医にご相談下さい。なお、補聴器は絶対にアルコールや塩素系洗剤などで拭かないで下さい。
- 他人に補聴器を貸したり、譲渡することは避けてください。お客様の聞こえに調整した補聴器を他の人が使用しても耳に合わず、耳を痛める恐れがあります。また、衛生面でお互いに感染症発症などのリスクが生じます。

アクセサリ

外部機器との接続

本品にオージオシュー（別売のアダプター）を取り付けると、外部電気音響機器（ラジオ、テレビなど）だけでなく様々なアクセサリ（FM、CROS、BiCROS）に直接接続できるようになります。このようにすると、例えば、ラジオやFMマイクロホンを着けた人からの音声を、直接補聴器を通して聞くことができます。

標準設定では、オージオシューを接続すると、補聴器が自動的にオージオプログラムに切り替わります。他のプログラムに切り替える場合は、補聴器のプログラムボタンで切り替えて下さい。オージオシューを外すとすぐに、通常のプログラムの順番に戻ります。

次のページに、お客様の補聴器に設定してあるオージオプログラムとその順番を記入しておくことをお勧めします。

外部機器との接続の詳細については、販売店にご相談下さい。

プログラム	オージオシュー使用時の設定
1.	
2.	
3.	

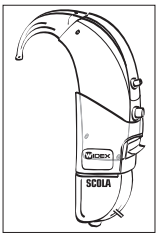
⚠ 重要

電源コンセントに接続した機器に補聴器を接続する場合、その機器が国際規格IEC60065に定められた安全基準に準拠していることを確認して下さい。

以下の記号のいずれかが表示されているソケットには、補聴器を接続しないようにして下さい。

FMシステム

FMシステムは、補聴器のアクセサリとして使用できる補聴援助機器です。FMシステムを使うことによって、騒音下や話し手と離れているなど、聞き取りの難しい環境でも音声が聞き取りやすくなります。



ワイデックスのFMシステム、スコラ（SCOLA）は、話し手の近くに置く送信マイク（送信機）と、FMシューを介して補聴器に接続する受信機から成っています。環境にもよりますが、通信可能範囲は約15mです。このシステムはワイヤレスであり、通信範囲内であれば、聞き手と話し手の双方が自由に動くことができます。

スコラFMシステムは、お客様のニーズに応じて設定することができます。オージオシュー装着時とは異なるプログラムボタンの操作も可能です。

FMシステムの詳細につきましては、販売店にお問い合わせ下さい。

故障と思われる時の対処方法

ここでは問題が生じた時の対処について説明します。故障と思われる時は、販売店に相談される前に、以下ご確認下さい。

＜補聴器から音が聞こえない時＞

- **補聴器の電源はオンになっていますか。**バッテリーホルダーが上側に確実に押され、OFF（オフ）の表示が見えないことを確認して下さい。
- **電池が消耗していませんか。電池不良ではありませんか。**新しい電池を入れて試して下さい。
- **イヤモールドまたは耳せんの音口がふさがっていませんか。**イヤモールドまたは耳せんを取り外し、水洗いして下さい。

＜補聴器の音が小さく感じる時＞

- **電池残量が低下していませんか。**新しい電池を入れて下さい。
- **イヤモールドまたは耳せんの音口がふさがっていませんか。**イヤモールドまたは耳せんを取り外し、水洗いして下さい。
- **耳道に耳垢が詰まっていませんか。**耳鼻科医にご相談下さい。
- **最近聴力が変化したように感じる場合**は、耳鼻科医にご相談下さい。

＜ピーッというハウリング音が常に聞こえる時＞

- **耳道に耳垢が詰まっていませんか。**耳鼻科医にご相談下さい。
- **チューブに異常がありませんか。**イヤセットのチューブが緩くなったり硬くなったりした場合、黄色に変色したり割れたりした場合は、チューブを交換する必要があります。販売店にご相談下さい。
- **フックが割れている場合**は販売店にご相談下さい。
- **イヤモールドまたは耳せんが耳道に正しく装着されていますか。**一度取り外し、装着し直して下さい。
- **イヤモールドまたは耳せんが緩く感じる場合**は、販売店にご相談下さい。

＜補聴器が断続的にしか機能しない時＞

- **オン/オフ操作スイッチが汚れていませんか。**オン/オフを数回繰り返して下さい（P11参照）。

お客様の補聴器

(販売店で記入します。)

日付:_____

電池のタイプ: _____

リスニングプログラム	設定したプログラムの番号
標準(マスター)	
順応	
ミュージック	
テレビ	
テレコイル(T)	
マイクとテレコイル(M+T)	

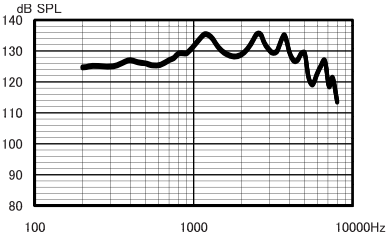
電気音響的性能

電気音響的性能は、JIS C 5512-2000 による。

		RE−19
規準周波数		1600Hz
電池の種類		PR48　1.4V
90dB最大出力音圧レベル	500Hz	126 dB
(※)	1600Hz	129 dB
	ピーク	140 dB 以下
最大音響利得（50dB入力）	1600Hz	65 dB
等価入力雑音レベル（※）		35 dB 以下
電池の電流　（※）		0.9mA 以下
全高調波ひずみ　（※）	500Hz	4.0% 以下
	800Hz	3.0% 以下
	1600Hz	2.0% 以下
誘導コイル入力の最大感度		95 dB
誘導コイルが最大感度となる方向		垂直方向

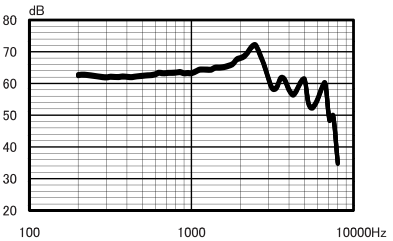
（※）テストモード1で測定

90dB最大出力
音圧レベル
周波数レスポンス
(※)

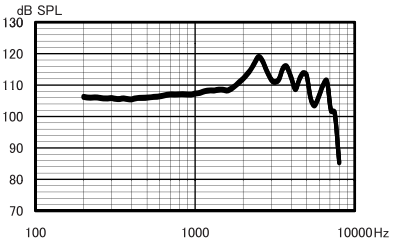


最大音響利得の
周波数レスポンス

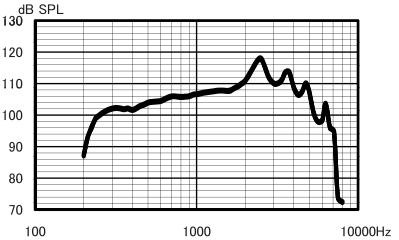
入力:50dBSPL



規準
周波数レスポンス
(※)

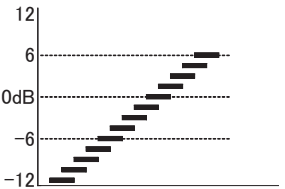


誘導コイル入力の周波数レスポンス(※)



利得調整器の変化特性

（ボリュームコントロール付きの場合。）



ワイデックス株式会社
製造販売元　ワイデックス株式会社
〒131ー0034 東京都墨田区堤通1-19-9
リバーサイド隅田セントラルタワー
TEL・0120-332-604（ミミニ ロウホウ）　FAX・0120-332-394（ミミニ サクヨ）
http://www.widexjp.co.jp
許可番号　13B2X00020
管理医療機器

WIDEX A/S • Nymoellevej 6, DK-3540 Lynge
Denmark • www.widex.com

Printed by HTO / 2009-04
9 514 0123 016 #01